Les
PUBLICATIONS
DU QUÉBEC

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science

Rapport annuel 1985-1986

Québec

Le contenu de cette publication a été rédigé par le
ministère de l'Enseignement supérieur
et de la Science

Cette édition a été produite par
Les Publications du Québec

Dépôt légal — 2e trimestre 1987
Bibliothèque nationale du Québec
ISBN: 2-551-08598-5
ISSN: 0829-4240

© Gouvernement du Québec

Monsieur Pierre Lorrain
Président de l'Assemblée nationale
Hôtel du Gouvernement
Québec

Monsieur le Président,

Conformément à la loi, je suis heureux de vous transmettre le rapport annuel du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science pour l'année financière qui a pris fin le 31 mars 1986.

Ce rapport rend compte de l'ensemble des activités du Ministère et contient de nombreux renseignements d'intérêt public.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le ministre de l'Enseignement
supérieur et de la Science,

Claude Ryan

Québec, mai 1987

Table des matières

Chapitre 1
Présentation du Ministère 7

1.1 Responsabilités du ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science 7

1.2 Lois administrées, en tout ou en partie, par le ministre 8

1.3 Crédits de l'administration 8

1.4 Effectifs du Ministère 8

1.5 Titulaires des fonctions de direction 9

Chapitre 2
La Direction du Ministère 11

2.1 Composition 11

2.2 Objectifs 11

2.3 Activités 11

Chapitre 3
Le Secteur de la science 13

3.1 Objectifs généraux 13

3.2 Activités 13

3.2.1 Soutien à l'emploi scientifique et technique 13

3.2.2 Soutien à des projets de développement scientifique et technique 14

3.2.3 Soutien à des centres de recherche appliquée 14

3.2.4 L'Agence québécoise de valorisation industrielle de la recherche 15

3.3 Administration du Secteur de la science 15

3.3.1 La Direction de l'innovation technologique 16

3.3.2 La Direction de la maîtrise du développement scientifique et technologique 16

Chapitre 4
Le Secteur de l'enseignement supérieur 17

4.1 L'enseignement collégial 17

4.1.1 Les réseaux public et privé de l'enseignement collégial 17

4.1.2 L'enseignement collégial public 20

4.1.3 La Direction générale de l'enseignement collégial 23

4.2 L'enseignement et la recherche universitaires 23

4.2.1 Le réseau de l'enseignement et de la recherche universitaires 23

4.2.2 L'enseignement et la recherche universitaires 24

4.2.3 La Direction générale de l'enseignement et de la recherche universitaires 26

Chapitre 5
Le Secteur de l'administration et de l'aide financière aux étudiants 29

5.1 L'aide financière aux élèves et aux étudiants 29

5.1.1 Le Programme d'aide financière aux élèves et aux étudiants 29

5.1.2 La Direction générale de l'aide financière aux étudiants 30

5.2 L'administration interne du Ministère 31

5.2.1 La Direction générale de l'administration 31

5.2.2 La Direction des communications 31

Annexe 1
Lois modifiant certaines dispositions législatives incluses dans une loi administrée par le ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science 33

Annexe 2
Liste des règlements adoptés par décrets entre le 1er avril 1985 et le 31 mars 1986 34

Chapitre 1
Présentation du Ministère

1.1 Responsabilités du ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science

Le 13 décembre 1985, par le décret 2635-85, la désignation du ministre et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Science et de la Technologie était modifiée pour celle de ministre et de ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science.

Par ce décret, les fonctions exercées par le ministre dans le domaine de la technologie ainsi que l'application de la Loi sur l'Agence québécoise de valorisation industrielle de la recherche relevaient désormais de la compétence du ministre du Commerce extérieur et du Développement technologique.

La loi confie au ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science des responsabilités à l'égard de:

— l'enseignement collégial public, donné dans 44 cégeps;

— l'enseignement collégial privé, donné dans 21 établissements subventionnés, dont la responsabilité a été transférée en 1985-1986 du ministère de l'Éducation au ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science;

— l'enseignement universitaire, donné dans sept universités;

— l'aide financière aux élèves et aux étudiants;

— la recherche effectuée dans les réseaux public et privé de l'enseignement postsecondaire;

— les politiques scientifiques des divers ministères ou organismes publics;

— le développement scientifique du Québec.

Par ailleurs, le ministre est responsable des organismes gouvernementaux suivants:

— l'Agence québécoise de valorisation industrielle de la recherche (depuis le 12 décembre 1985, cet organisme est sous la responsabilité du ministre du Commerce extérieur et du Développement technologique);

— le Centre québécois pour l'informatisation de la production;

— le Conseil des collèges;

— le Conseil des universités;

— le Conseil de la science et de la technologie;

— le Fonds pour la formation de chercheurs et l'aide à la recherche (FCAR);

— l'Office des professions;

— la Société de la Maison des sciences et des techniques;

— l'Université du Québec.

1.2 Lois administrées, en tout ou en partie, par le ministre

Loi sur l'accréditation et le financement des associations d'élèves ou d'étudiants	Lois refondues du Québec Chapitre A-3.01
Loi sur l'Agence québécoise de valorisation industrielle de la recherche[1]	Chapitre A-7.1
Loi sur les collèges d'enseignement général et professionnel	Chapitre C-29
Loi sur les concours artistiques, littéraires et scientifiques	Chapitre C-51
Loi sur le Conseil des collèges	Chapitre 57.1
Loi sur le Conseil des universités	Chapitre C-58
Loi favorisant le développement scientifique et technologique du Québec	Chapitre D-9.1
Loi sur les investissements universitaires	Chapitre I-17
Loi sur le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Science et de la Technologie	Chapitre M-15.1.1
Loi sur les prêts et bourses aux étudiants	Chapitre P-21
Loi sur la Société de la Maison des sciences et des techniques	Chapitre S-11.02
Loi sur l'Université du Québec	Chapitre U-1

1 Cette loi est administrée depuis le 13 décembre 1985 par le ministre du Commerce extérieur et du Développement technologique (Décret 2635-85).

1.3 Crédits de l'administration (en milliers de dollars)

	1985-1986	1984-1985
Direction du Ministère	2 655,8	2 085,1*
Secteur de l'administration et de l'aide financière aux étudiants		
— Administration interne	11,390,1	2,015,3*
— Direction générale de l'aide financière aux étudiants	5,502,8	5,015,6
Secteur de l'enseignement supérieur		
— Direction générale de l'enseignement collégial	8 159,2	6 972,6
— Direction générale de l'enseignement et de la recherche universitaires	4 538,2	3 635,0
Secteur de la science	2 973,7	2 873,1*
Total	**35 219,8**	**22 596,7**

* Estimations

1.4 Effectifs du Ministère
(au 31 mars)

	Employés permanents		Employés occasionnels		Total	
	1986	1985	1986	1985	1986	1985
Direction du Ministère	36	12	1	1	37	13
Secteur de l'administration et de l'aide financière aux étudiants						
— Administration interne	111	10	16	—	127	10
— Direction générale de l'aide financière aux étudiants	136	128	63	67	199	195
Secteur de l'enseignement supérieur						
— Direction générale de l'enseignement collégial	156	125	9	12	165	137
— Direction générale de l'enseignement et de la recherche universitaires	93	76	3	4	96	80
Secteur de la science	29	42	28	28	57	70
Total	**561**	**393**	**120**	**112**	**681**	**505**

1.5 Titulaires des fonctions de direction (au 31 mars 1986)

Direction du Ministère

— Ministre
Claude Ryan

— Directeur du cabinet
André Fortier

— Sous-ministre
Camille Limoges

— Sous-ministres adjoints

- à la Science et à la Technologie
Guy Létourneau
- à l'Enseignement supérieur
Michèle Fortin
- à l'Administration et à l'Aide financière aux étudiants
Pierre Boisvert

— Secrétaire du Ministère
Odette Duplessis

— Direction de la vérification interne
Marc Anctil

— Direction des relations extérieures et de la coopération internationale
Jean Mercier

Secteur de la science

— Direction de l'innovation technologique
Léonce Beaupré

— Direction de la maîtrise du développement scientifique et technologique
Camil Guy

Secteur de l'enseignement supérieur

— Direction générale de l'enseignement collégial
Jacques Lanoux
(par intérim)

- Direction des effectifs et des conditions de travail
Georges Tremblay
- Direction de l'enseignement privé
Valère Gagnon
- Direction des affaires éducatives
Louis Gendreau
- Direction de la recherche et du développement
Jean-Yves Marquis
- Direction des ressources matérielles et financières
Jean-Guy Farrier

— Direction générale de l'enseignement et de la recherche universitaires
Michel Robillard

- Direction des affaires académiques
Jean-Paul Broudehoux
- Direction de la planification et du développement
Jacques Bec
- Direction des ressources matérielles et financières
Martin Desmeules

Secteur de l'administration et de l'aide financière aux étudiants

— Direction des communications
Rafic Nammour

— Direction générale de l'administration
Paul Boudreau

- Direction des ressources humaines
Jacques Caron
- Direction des ressources matérielles
Jacques Gauvin
- Direction de la gestion financière
Lionel Lirette
- Direction des systèmes et méthodes
Normand Rochefort

— Direction générale de l'aide financière aux étudiants
Émile Dubois

- Direction de l'attribution de l'aide financière
Robert-A. Savard
- Direction des prêts
Fernand Delagrave
- Direction de l'information et des systèmes
André Jolin
- Direction de la recherche et de la planification
Michel Bisson

Chapitre 2
La Direction du Ministère

2.1 Composition

— le Cabinet du ministre;

— le Bureau du sous-ministre;

— le Secrétariat du ministère;

— la Direction de la vérification interne;

— la Direction des relations extérieures et de la coopération internationale.

2.2 Objectifs

La Direction du ministère et les unités qui la composent se fixent les objectifs suivants:

— définir, à l'intention du ministre, les politiques générales et les orientations du Ministère en matière d'enseignement collégial, d'enseignement et de recherche universitaires, de science, d'aide financière aux élèves et aux étudiants ainsi que d'administration interne, et en coordonner l'application;

— diriger et administrer le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science;

— assurer la liaison avec les organismes centraux, les autres ministères et les autres gouvernements.

Effectifs
(au 31 mars 1986)

Employés permanents	Employés occasionnels	Total
36	1	37

Budget
(en milliers de dollars)

	1985-1986
	2 655,8 $

2.3 Activités

Au cours de l'année 1985-1986, la Direction du ministère s'est employée à mettre en oeuvre les orientations énoncées par le ministre. Ces dernières portaient notamment sur:

— la coordination de l'implantation, du suivi et de l'évaluation des mesures du plan gouvernemental de relance économique dont les centres de recherche appliquée;

— la coordination de l'implantation, du suivi et de l'évaluation des priorités du Ministère;

— le soutien fourni au ministre dans ses relations avec les organismes qui relèvent de sa compétence;

— L'adoption de la Loi sur le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Science et de la Technologie et modifiant diverses dispositions législatives;

— l'analyse des besoins de certains groupes d'usagers (femmes, personnes handicapées, autochtones, communautés culturelles) et des services offerts par le Ministère en matière d'accès à l'égalité;

— la collaboration avec les gouvernements fédéral et provincial en vue de l'élaboration d'une politique nationale dans le domaine de la science et de la technologie;

— la négociation du partage de certaines ressources du Ministère avec le ministère du Commerce extérieur et du Développement technologique.

En matière de vérification interne, la Direction s'est acquittée des tâches suivantes:

— élaboration et adoption d'une politique ministérielle de vérification;

— formation du Comité de vérification;

— élaboration d'une méthode de vérification intégrée;

— réalisation d'un mandat de vérification selon le processus de la vérification intégrée;

— préparation d'un plan de travail pour la réalisation d'un programme à long terme et annuel de vérification.

Dans le domaine des relations extérieures et de la coopération internationale, la Direction a conduit les travaux suivants:

— l'organisation de la participation du Québec au réseau européen de prospective technologique FAST (Forecasting and Assessment in Science and Technology);

— la réorientation de la coopération universitaire France-Québec et Québec-Communauté française de Belgique en fonction des priorités nouvelles en science et en technologie et d'une

concentration des fonds sur des projets de plus longue durée;

— la préparation et le suivi des programmes de stages à l'intention des stagiaires de l'Agence de coopération culturelle et technique;

— la planification des programmes et des activités de coopération s'inscrivant dans le cadre de l'entente de coopération scientifique et technologique Québec-Flandres;

— la réévaluation des principaux éléments de la politique à l'égard des étudiants étrangers.

Chapitre 3
Le Secteur de la science

3.1 Objectifs généraux

Le Secteur de la science se propose d'atteindre cinq grands objectifs:

— orienter l'effort gouvernemental en matière d'activités scientifiques et techniques et proposer au Gouvernement les politiques appropriées;

— développer le potentiel de recherche scientifique et d'innovation technologique du Québec, avec la collaboration des partenaires du Ministère;

— mettre en place et soutenir des mécanismes permettant le transfert et l'utilisation des connaissances scientifiques et techniques à des fins de développement économique, social et culturel;

— développer et soutenir la culture scientifique et technique au Québec;

— développer et soutenir l'analyse, l'évaluation et la maîtrise des incidences du développement technologique sur les personnes et sur la société.

3.2 Activités

3.2.1 Soutien à l'emploi scientifique et technique

Six programmes d'aide à l'entreprise et de soutien à l'emploi étaient en vigueur en 1985-1986.

3.2.1.1 Le Programme de soutien à l'emploi scientifique dans les entreprises s'adresse aux chefs d'entreprises du Québec. À compter de 1984 et pour trois ans, 400 postes de professionnels et de techniciens seront créés annuellement. Le but de ce programme est de doubler le personnel scientifique et technique des petites et moyennes entreprises québécoises en créant 1 600 nouveaux emplois.

La subvention versée par le Ministère pour la création de chaque poste s'échelonne sur trois années: la première année, le Ministère rembourse 70 p. 100 du salaire de base de l'employé; la deuxième année, 30 p. 100 du salaire de base indexé; la troisième année est aux frais de l'entreprise.

Le budget de ce programme en 1985-1986 a été de 9,8 millions de dollars et a permis la création de 356 emplois de scientifiques et de techniciens dont 68 p. 100 au bénéfice de jeunes diplômés de moins de 30 ans.

3.2.1.2 Le Programme de soutien au transfert des ressources scientifiques universitaires et collégiales vers l'entreprise permet aux établissements d'enseignement du Québec de mettre à la disposition d'entreprises, à partir d'une formule de prêt de personnel, leur bassin de professeurs travaillant dans des disciplines scientifiques et techniques.

En 1985-1986, 83 demandes ont été acceptées; 77 provenaient de collèges et six d'universités. Des crédits de 2,1 millions de dollars ont été affectés à la mise en application de ce programme.

3.2.1.3 Le Programme de soutien au renforcement des liaisons universités-industries et de la recherche dite de transfert, dont la subvention est accordée au moyen d'un concours, s'adresse aux unités de recherche universitaire, c'est-à-dire à des centres, des équipes, des groupes, des laboratoires ou des départements reconnus et déjà performants dans leur rapport avec l'entreprise. D'une durée de trois années consécutives à compter de 1984-1985, ce programme prévoit l'accréditation comme « unités performantes » de 15 unités de recherche universitaire, à raison de cinq unités par année. Chacune se voit accorder une subvention de 150 000 $ renouvelable pendant deux années consécutives.

En 1985-1986, des 18 demandes de subvention acheminées par les universités, cinq ont été retenues.

3.2.1.4 Le Programme de soutien à des activités de diffusion de la culture scientifique et technologique est destiné aux organismes sans but lucratif. Il met à leur disposition 30 subventions de 15 000 $ pour l'engagement de 30 personnes durant 48 semaines.

Ce programme a pour but de soutenir et de développer des activités à caractère scientifique et technique en ce qui concerne:

— la diffusion de la culture scientifique et technique;

— la sensibilisation et l'initiation aux domaines de la science et de la technologie.

En 1985-1986, les 30 subventions ont été accordées par voie de concours.

3.2.1.5 Bio-Méga, filiale de la Société générale de financement, et le Ministère ont conclu une entente en vue d'établir un nouveau laboratoire de recherche bioindustrielle dans la ville de Laval, où seront intégrés 85 chercheurs des laboratoires Ayerst dont les activités ont cessé à la fin de 1983.

La contribution du Ministère, jusqu'à concurrence de 25 millions de dollars, permet notamment de payer le salaire de ces chercheurs et de faire face à certaines dépenses se rapportant aux activités de recherche pour une période de cinq ans. Quant aux frais d'exploitation, ils sont évalués à 16 millions de dollars et sont assumés par la Société générale de financement. En 1985-1986, l'engagement financier est de 4,8 millions de dollars.

3.2.1.6 Le Programme d'étudiants stagiaires en science et en technologie dans les entreprises a pour but de permettre aux entreprises d'accueillir des élèves du collégial et des étudiants d'université ayant une formation scientifique et technique pour un stage d'apprentissage dans un emploi lié aux domaines scientifiques et techniques. Le programme vise à faire acquérir à l'élève et à l'étudiant une expérience pratique de travail en rapport avec une carrière professionnelle conforme à sa formation et à favoriser son insertion en milieu industriel.

En 1985-1986, 408 entreprises ont accueilli 648 stagiaires.

3.2.2 Soutien à des projets de développement scientifique et technique

Trois importants projets ont reçu une aide financière du Ministère en 1985-1986: un projet de la Société micro-électronique industrielle de Sherbrooke, visant à promouvoir l'introduction de la micro-électronique dans l'industrie et la réalisation d'activités de recherche-développement, un projet de la firme Silicart, destiné à mettre sur pied une société de recherche-développement en conception automatisée de microcircuits à très haute intégration (VLSI), ainsi que le projet de création de la société Concordia-Siricon dont l'objectif est de favoriser l'appropriation des nouvelles technologies informatiques par l'industrie de la construction.

Par ailleurs, une entente auxiliaire Canada-Québec a été signée le 10 juin 1985 entre le gouvernement fédéral et le gouvernement du Québec pour la mise en oeuvre de trois programmes d'appui au développement technologique. Cette entente de 100 millions de dollars, d'une durée de cinq ans, est financée à part égale. Elle a pour objectifs de développer les activités scientifiques en tant qu'instrument important de développement économique régional, d'encourager la recherche dans le domaine des sciences et de la technologie, de stimuler l'investissement en matière d'innovation technologique et, enfin, de favoriser la coordination des politiques et des programmes offerts par les deux gouvernements dans le domaine scientifique et technologique.

3.2.3 Soutien à des centres de recherche appliquée

En novembre 1983, le Gouvernement avait confié au ministère de la Science et de la Technologie le mandat de mettre sur pied des centres de recherche appliquée en vue de favoriser la recherche-développement dans quelques secteurs jugés prioritaires; ces centres devaient être créés en concertation avec les principaux intéressés des milieux industriels, des collèges et des universités. Quatre centres ont été constitués:

3.2.3.1 Le Centre québécois de valorisation de la biomasse

Créé par lettres patentes le 8 mai 1985, le Centre québécois de valorisation de la biomasse a pour mission de maximiser les bénéfices de la biomasse pour la société québécoise et d'agir comme une charnière entre les milieux industriels et universitaires. Il fonctionne selon les principes d'un centre « éclaté », ce qui signifie que la majorité des travaux nécessaires à l'atteinte de ses objectifs sont réalisés à l'externe par l'attribution de contrats. Le Centre mise donc sur les compétences déjà existantes et favorise la coopération entre diverses ressources provenant des secteurs universitaire, gouvernemental et industriel en vue de promouvoir la recherche et le développement dans le domaine de la valorisation de la biomasse. En 1985-1986, le Centre a bénéficié d'un fonds de démarrage de 900 000 $. Le budget prévu pour 1986-1987 est de l'ordre de 3 millions de dollars.

3.2.3.2 Le Centre québécois pour l'informatisation de la production

L'importance des technologies de conception assistée par ordinateur (CAO) et de fabrication assistée par ordinateur (FAO) a incité le Ministère à doter le Québec d'un centre chargé de la diffusion de ces technologies auprès des entreprises du Québec.

Le Centre québécois pour l'informatisation de la production a été créé en vertu de l'article 12 de la loi sur le Ministère. La Commission parlementaire sur l'économie et le travail a ratifié les lettres patentes du Centre, émises le 6 juin 1984.

Le Centre vise la diffusion et la démonstration des technologies CAO/FAO auprès des entreprises

du Québec, le développement technique et l'expérimentation, l'aide conseil aux entreprises ainsi que la formation continue du personnel technique, et ce, par la création de laboratoires CFAO. Par la constitution d'un réseau de centres d'expertise en milieux collégial et universitaire, le Centre québécois pour l'informatisation de la production favorise l'intégration de nouvelles technologies CFAO et l'automatisation progressive des procédés de production dans l'ensemble des entreprises manufacturières du Québec.

Le 28 février 1986, le conseil d'administration du Centre décidait de créer sept laboratoires dans les domaines suivants: électro-mécanique, système de contrôle de procédé, transport, meuble et bois ouvré, vêtement, produits mécaniques, textiles.

Cette première phase du développement d'un réseau de laboratoires sera complétée par l'adjonction de nouveaux laboratoires et d'unités spécialisées dans d'autres secteurs industriels importants. En 1985-1986, le Centre a bénéficié d'un budget de 5,6 millions de dollars.

3.2.3.3 Le Centre de recherche informatique de Montréal

En avril 1982, le ministère de l'Éducation proposait aux universités Concordia, McGill et à l'Université de Montréal de se concerter en vue de la création d'un pôle d'excellence en informatique. Les universités ont accepté cette proposition et ont formé le Centre de recherche informatique de Montréal qui a obtenu ses lettres patentes le 26 octobre 1983. L'École polytechnique et l'Université du Québec à Montréal se sont jointes au CRIM par la suite.

Afin de donner suite à la Conférence sur l'électronique et l'informatique, le Gouvernement a demandé au Centre de recherche informatique de Montréal d'étendre son mandat à la télématique et au graphisme numérique, de modifier la composition de son assemblée et de son conseil pour y inclure des industries et d'accepter que deux délégués gouvernementaux siègent au conseil. En contrepartie, le Gouvernement s'engageait à contribuer au financement du Centre durant cinq ans. Cette proposition a été acceptée et le Centre fonctionne selon son nouveau statut depuis le 4 mars 1986.

Le Centre a bénéficié d'un budget de démarrage de 400 000 $ pour l'année 1985-1986.

3.2.3.4 Le Centre québécois de recherche sur les applications pédagogiques de l'ordinateur (APO-Québec)

Le Centre a été constitué par lettres patentes le 8 mai 1985 et a entrepris ses opérations avec une subvention de démarrage de 300 000 $. Le Centre a soumis un plan d'activités, des pronostics financiers ainsi qu'un règlement d'effectifs, de normes et de barèmes pour l'approbation du ministre.

3.2.4 L'Agence québécoise de valorisation industrielle de la recherche

L'Agence est une corporation du gouvernement du Québec. Elle a le mandat de promouvoir l'innovation technologique et de contribuer à la mise en valeur des résultats de la recherche dans des applications industrielles ou commerciales pouvant avoir des retombées économiques au Québec.

En 1985-1986, l'Agence a accordé des prêts et des subventions à 33 entreprises, représentant des engagements financiers de 14,5 millions de dollars; le coût total des projets financés s'élevait à 33,4 millions de dollars.

Depuis le 13 décembre 1985, l'Agence relève du ministère du Commerce extérieur et du Développement technologique.

Budget de transfert
(en milliers de dollars)

	1985-1986
Soutien à l'emploi scientifique et technique	18 716,7
Soutien à des projets de développement scientifique et technique	3 044,9
Soutien à des centres de recherche appliquée	16 490,0
Agence québécoise de valorisation industrielle de la recherche	11 041,0
Soutien à d'autres projets de recherche et de développement scientifique et technologique	7 425,4
Total	**56 718,0**

3.3 Administration du Secteur de la science

Le Secteur de la science comporte trois unités administratives relevant de la compétence d'un sous-ministre adjoint: la Direction de l'innovation technologique, la Direction de la maîtrise du développement scientifique et technologique, ainsi que le Bureau des projets spéciaux.

Effectifs
(au 31 mars 1986)

Employés permanents	Employés occasionnels	Total
29	28	57

Budget
(en milliers de dollars)

1985-1986
2 973,7

3.3.1 La Direction de l'innovation technologique

Au cours de 1985-1986, la Direction de l'innovation technologique a, entre autres, participé aux réalisations suivantes:

— la gestion du dossier Bio-Méga qui a permis de maintenir au Québec une grande partie des équipes de recherche touchées par la fermeture des laboratoires Ayerst;

— le suivi et la gestion du programme d'unités de formation techniques et méthodologiques (UFTM) qui constitue un dispositif léger en vue d'assurer en milieu universitaire, par des stages courts, l'apprentissage de techniques et de manipulations spécifiques en génie génétique, en procédés de fermentation et en symbioses végétales;

— le soutien à la mise en place d'une banque de données sur les séquences de gènes et de protéines ainsi que d'une banque de souche visant à améliorer une collection de micro-organismes à des fins de recherche-développement en biotechnologies;

— la gestion, avec la collaboration du ministère des Relations internationales, du programme de coopération franco-québécoise en biotechnologies;

— l'appui à la mise en place et au suivi des centres de recherche suivants:

  • Centre québécois de valorisation de la biomasse;

  • Centre de recherche informatique de Montréal2;

— le suivi du plan de développement et des activités du Centre québécois pour l'informatisation de la production;

— à la suite de la signature de l'entente auxiliaire Canada-Québec sur le développement scientifique et technologique, la mise en place d'une structure de gestion de l'entente;

— le suivi des travaux de la Conférence sur l'électronique et l'informatique (Commission sur l'expansion de l'industrie de l'électronique et du logiciel au Québec, Commission sur l'informatisation des entreprises et des administrations publiques);

— la gestion du Programme d'étudiants stagiaires en entreprise.

3.3.2 La Direction de la maîtrise du développement scientifique et technologique

La Direction de la maîtrise du développement scientifique et technologique s'est engagée dans les réalisations suivantes:

— la mise en place et le suivi des activités du Centre de recherche sur les applications pédagogiques de l'ordinateur;

— la gestion du programme de soutien à la vulgarisation scientifique par des organismes à but non lucratif;

— le suivi des opérations nécessaires à la mise sur pied de la Maison des sciences et techniques;

— la gestion de l'attribution des prix scientifiques Léon-Gérin et Marie-Victorin, dans le cadre des Prix du Québec;

— la gestion du concours de journalisme scientifique;

— la participation aux travaux de la Conférence sur l'électronique et l'informatique (Commission sur l'informatisation, l'emploi et le travail, Commission sur l'intégration de l'informatique à la culture);

— le relevé des activités scientifiques et techniques du gouvernement du Québec (ministères et organismes) et l'estimation des efforts consacrés à la recherche et au développement;

— la mise à jour, avec la collaboration du Centre de recherche industrielle du Québec, de l'inventaire des entreprises manufacturières qui font de la recherche-développement au Québec;

— la réalisation d'études relatives aux effets de la recherche-développement sur la productivité et aux retombées des dépenses publiques sur le développement technologique;

— la proposition d'un plan d'action relatif à la culture informatique (concertation des partenaires, développement de banques de données pour le grand public, loisir informatique, etc.);

— le soutien à l'institut de recherche appliquée sur le travail avec la collaboration du ministère de la Main-d'oeuvre et de la Sécurité du revenu ainsi qu'avec celle du ministère du Travail.

Chapitre 4
Le Secteur de l'enseignement supérieur

Le Secteur de l'enseignement supérieur regroupe les unités administratives suivantes:

— la Direction générale de l'enseignement collégial;

— la Direction générale de l'enseignement et de la recherche universitaires.

Le Secteur veille au développement des réseaux d'enseignement collégial et universitaire en tenant compte des besoins actuels et futurs de la société québécoise.

Budget
(en milliers de dollars)

	1985-1986
Direction générale de l'enseignement collégial	8 159,2
Direction générale de l'enseignement et de la recherche universitaires	4 538,2
Total	**12 697,4**

Effectifs
(au 31 mars 1986)

	Employés permanents	Employés occasionnels	Total
Direction générale de l'enseignement collégial	156	9	165
Direction générale de l'enseignement et de la recherche universitaires	93	3	96
Total	**249**	**12**	**261**

4.1 L'enseignement collégial

4.1.1 Les réseaux public et privé de l'enseignement collégial

4.1.1.1 Les établissements

L'enseignement collégial, général et professionnel, est donné par 44 établissements publics et 47 établissements privés répartis dans toutes les régions du Québec. Dans le réseau public, 37 collèges donnent l'enseignement en français, trois en anglais et quatre dans les deux langues. Dans le réseau privé, les établissements se répartissent comme suit: 21 sont déclarés d'intérêt public, quatre sont reconnus à des fins de subventions et 22 sont titulaires d'un permis en vertu de la Loi sur l'enseignement privé.

4.1.1.2 Les services offerts

Les collèges donnent l'enseignement à deux types d'effectifs scolaires:

— l'enseignement ordinaire (dit « régulier ») s'adresse avant tout aux jeunes élèves, au sortir de l'école secondaire. L'âge moyen de ces élèves, qui s'inscrivent pour la première fois à des programmes d'études collégiales, est de 18 ans. On retrouve cependant à l'enseignement ordinaire des élèves dont le statut correspond à la définition de l'adulte, c'est-à-dire qu'ils sont âgés de plus de 18 ans et qu'ils ont déjà quitté les études à temps plein ou à temps partiel pour une période d'au moins un an (effectif total: 138 355 élèves);

— l'éducation des adultes (ou la formation continue) s'adresse aux adultes et vise un triple objectif d'accessibilité:

1) accès des adultes aux cours et aux programmes de l'enseignement collégial (effectif d'environ 37 851 personnes inscrites à temps plein ou à temps partiel);

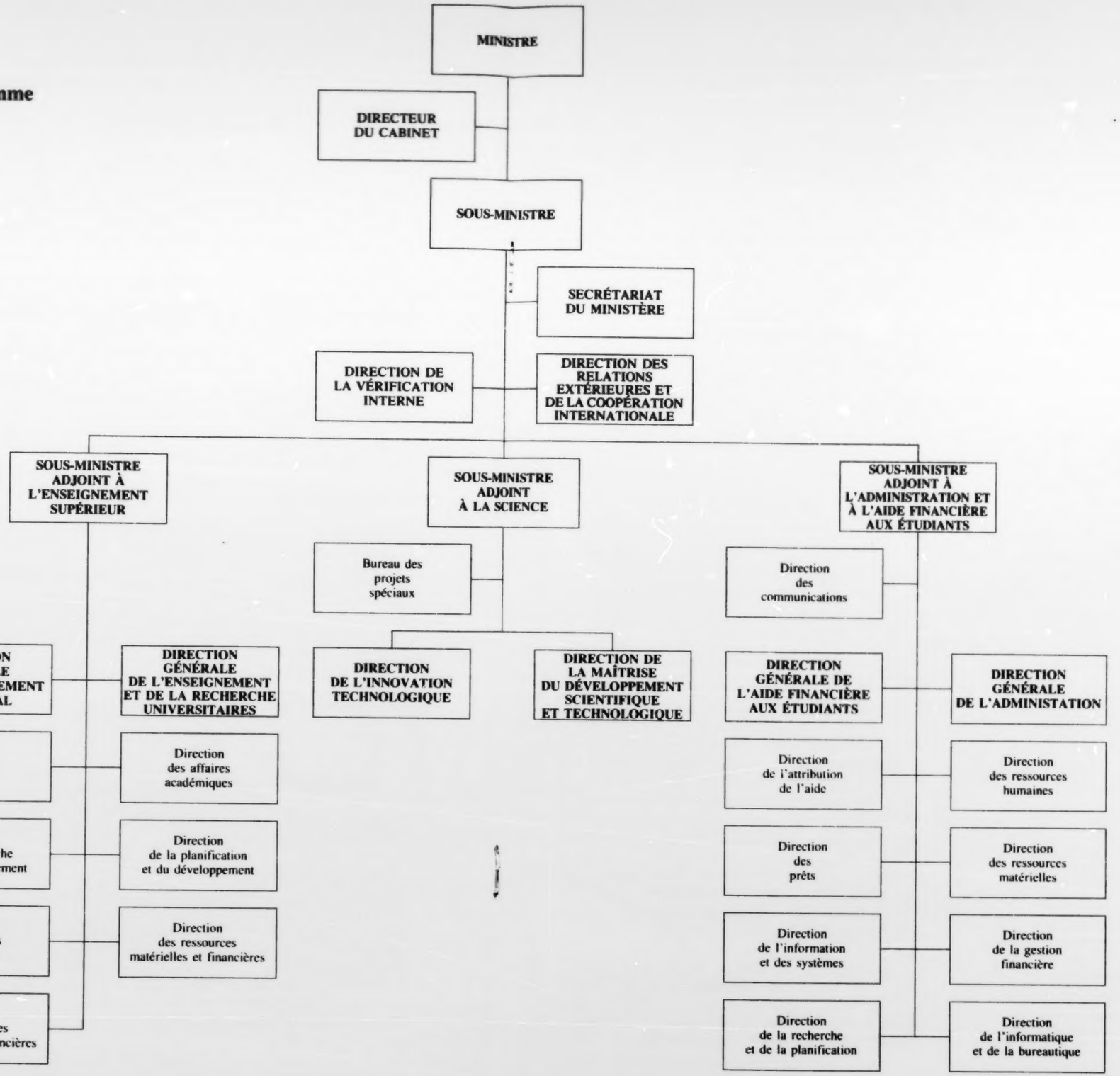
2) accès des travailleurs et des travailleuses aux programmes de formation de la main-d'oeuvre québécoise auxquels les collèges collaborent;

3) accès des personnes, des groupes et des organismes aux ressources humaines et matérielles que le collège, dans le cadre de sa vocation d'insertion communautaire, met à leur disposition.

Le réseau privé accueille, quant à lui, 19 600 élèves à l'enseignement ordinaire (dit « régulier ») et 2 685 élèves à l'éducation des adultes (ou à la formation continue).

Deux types d'enseignement sont donnés dans les établissements d'enseignement collégial: l'enseignement préuniversitaire, d'une durée de deux ans, et qui conduit à l'université; l'enseignement professionnel, d'une durée moyenne de trois ans, et qui forme des spécialistes de même niveau que les technologues qui se destinent au marché du travail.

Organigramme



Cinquante pour cent de l'effectif des collèges sont inscrits à la formation professionnelle, alors que l'autre moitié est en formation préuniversitaire dans le réseau public. Dans le réseau privé, les proportions sont les suivantes: 55 p. 100 en formation professionnelle et 45 p. 100 en formation préuniversitaire.

Quatre concentrations composent la formation préuniversitaire et environ 130 programmes professionnels portent sur les grands secteurs d'activité économique.

Les établissements d'enseignement collégial offrent également à leurs élèves plusieurs services personnels et collectifs, tels que: orientation, information scolaire et professionnelle, activités de loisirs, services de santé et de placement, aide pédagogique individuelle, etc.

Au terme de la Loi sur les collèges d'enseignement général et professionnel (L.R.Q., c. C-29), le collège est une corporation au sens du Code civil. Il est institué par lettres patentes aux fins de donner l'enseignement collégial général et professionnel. Les droits et pouvoirs du collège sont exercés par un conseil d'administration qui confie à un comité exécutif l'administration des affaires courantes.

La direction du collège public relève du directeur général nommé pour un mandat n'excédant pas cinq ans. Ce dernier préside d'office le comité exécutif.

Les établissements privés, quant à eux, sont assujettis à la Loi sur l'enseignement privé (L.R.Q., c. E-9) qui détermine leurs obligations. Cette loi accorde un statut à un établissement en fonction d'un programme de formation particulier. L'établissement est administré selon les modalités prévues dans sa charte de constitution.

Cette loi accorde un statut à un établissement en fonction d'un programme de formation particulier.

L'établissement privé est administré selon les modalités de constitution de chaque établissement.

Enseignement ordinaire (réseau public)
(élèves en « équivalence temps complet »)

Automne	Formation générale	Formation professionnelle	Total
1984	69 676	69 397	139 073
1985	71 413	66 942	138 355

Éducation des adultes financée par le Ministère
(nombre d'élèves et d'heures de cours suivies)

Trimestre	Nombre d'élèves	Heures de cours
Automne 1983	37 412	2 810 610
Hiver 1984	36 306	2 774 550
Automne 1984	39 633	2 954 265
Hiver 1985	37 851	1 853 585

Enseignement ordinaire (réseau privé)

Automne	Formation générale	Formation professionnelle	Total
1984	10 374	8 106	18 480
1985	10 900	8 700	19 600

Éducation des adultes (réseau privé)

Année	Adultes temps plein
1984-1985	2 415*
1985-1986	2 685**

* dont 932 subventionnés
** dont 785 subventionnés

Crédits des établissements subventionnés
(en milliers de dollars)

	1985-1986
Enseignement public	
• Fonctionnement (incluant RREGOP)	717 088,9
• Service de la dette	92 296,4
• Éducation des adultes (formation continue)	16 734,6
Enseignement privé (incluant le régime de retraite)	67 467,5
Total	**893 587,4**

4.1.2 L'enseignement collégial public

Les orientations suivantes constituent la toile de fond sur laquelle le réseau de l'enseignement collégial public a vu ses réalisations se matérialiser en 1985-1986:

— l'accroissement de l'accessibilité aux études collégiales;
— l'amélioration de la qualité de la pédagogie;
— l'amélioration de la qualité de la vie scolaire;
— la participation au virage technologique;
— l'amélioration de l'encadrement des établissements.

L'intégration des actions aux grandes politiques, telles que le développement de la formation professionnelle, l'insertion sociale et professionnelle des jeunes, la formation des adultes et l'accès à l'égalité pour les femmes, a également été une

préoccupation majeure des réseaux public et privé de l'enseignement collégial durant l'année.

4.1.2.1 Accès aux études collégiales

Tout en continuant de s'inspirer des orientations sur l'accessibilité que privilégient la politique de la formation professionnelle des jeunes et le plan d'action pour l'insertion sociale et professionnelle de ces derniers, les activités réalisées en 1985-1986 s'inscrivent de plus dans le prolongement du plan d'action prévu pour le développement de l'éducation des adultes (formation continue).

Les réalisations étaient centrées sur les objectifs suivants:

- diminuer les barrières géographiques, matérielles, physiques ou sociales qui entravent l'accès aux études collégiales;
- soutenir certains groupes d'usagers: adultes, femmes, jeunes décrocheurs, personnes handicapées, autochtones;
- élaborer et introduire des programmes d'enseignement.

Réalisations:

- révision des conditions particulières d'admission aux programmes du collégial avec la collaboration des comités de liaison de l'enseignement supérieur et de l'enseignement secondaire;
- poursuite des travaux en vue de préciser les modalités de reconnaissance des acquis scolaires et non scolaires;
- soutien pédagogique aux programmes Transition-Travail et Initiation aux métiers non traditionnels pour les effectifs féminins;
- poursuite des mesures prévues dans le plan d'action sur l'insertion sociale et professionnelle des jeunes;
- évaluation des expériences en cours dans les collèges de Sainte-foy et du Vieux-Montréal concernant les handicapés sensoriels;
- élaboration d'un plan d'action pour la formation des autochtones;
- détermination d'objectifs et adoption de mesures en vue d'améliorer la représentation des femmes dans certains programmes du collégial;
- soutien au fonctionnement des services régionaux d'accueil et de référence, et soutien au développement des services régionaux d'admission en vue d'élaborer des indicateurs d'accès au collégial;
- poursuite des travaux en vue de déterminer les besoins de formation professionnelle pour les régions de Montréal et de Québec;
- financement de projets de collaboration entre les collèges et les entreprises pour une participation plus active des collèges au développement économique de leur région;
- élaboration d'un plan de développement de l'enseignement collégial professionnel prenant en considération l'évolution de l'effectif scolaire, des besoins régionaux et nationaux, de la conjoncture économique et des plans de développement de chaque collège;
- introduction de 13 nouveaux programmes d'enseignement professionnel;
- études et recherches sur l'accessibilité et sur certains secteurs de formation.

4.1.2.2 Qualité de la vie pédagogique

La vie pédagogique constitue la mission première des collèges. Sous les aspects du développement constant des programmes de formation, du soutien au développement pédagogique, à la formation et au perfectionnement des enseignants, de même que sous l'angle de l'évaluation du système, sont regroupées les préoccupations qui favorisent l'amélioration de la vie pédagogique.

Réalisations:

- consolidation des programmes de perfectionnement collectif et de stages en entreprises;
- introduction d'un programme de perfectionnement pour les formateurs d'adultes;
- révision du programme de recyclage des enseignants mis en disponibilité;
- élaboration d'orientations relatives au perfectionnement des enseignants du collégial;
- harmonisation des programmes de subvention à la recherche dans le domaine de l'éducation;
- élaboration d'un programme de promotion de l'enseignement collégial;
- révision en profondeur de programmes de formation professionnelle et élaboration de nouveaux programmes de formation professionnelle et d'éducation des adultes;
- élaboration d'un document d'orientations sur la recherche au collégial;
- développement d'indicateurs et d'instruments permettant de planifier le développement des programmes d'éducation des adultes (formation continue).

4.1.2.3 Qualité de la vie scolaire

Afin de donner suite aux orientations proposées par la Direction générale de l'enseignement collégial dans le document *Les Services d'affaires étu-*

diantes dans les collèges, les interventions annoncées pour l'année 1985-1986 visaient particulièrement les objectifs suivants:

- l'appui à la mise en application des mesures annoncées;
- le soutien à l'apprentissage;
- l'apprentissage de la vie en société par le moyen de la vie associative;
- le respect des droits des élèves.

Réalisations:

- renforcement des exigences méthodologiques et des critères visant à améliorer la qualité des projets de recherche en matière de services aux élèves;
- production de documents sur l'information scolaire et professionnelle visant à soutenir l'action des agents locaux dans ce domaine;
- révision du programme de promotion des productions des élèves dans le sens d'une plus grande sensibilisation à l'excellence scolaire.

4.1.2.4 Virage technologique

Le virage technologique s'effectue dans l'enseignement collégial par une adaptation des programmes de formation continue et d'éducation des adultes tant à l'évolution technologique qu'aux changements sociaux qui l'accompagnent. Le développement de la micro-informatique, des techniques de conception et de fabrication assistées par ordinateurs, tout en exigeant une révision des programmes, entraînent une mise à jour d'équipements.

Cette conjoncture incite aussi les collèges à entretenir des liens plus étroits avec l'entreprise de même qu'à élargir leur mission originale à la recherche appliquée, à l'aide technique et à l'information.

Réalisations:

- révision et développement de dix programmes axés sur le virage technologique;
- poursuite du plan quinquennal de soutien à l'introduction de la micro-informatique à des fins pédagogiques en accélérant le perfectionnement des enseignants, en encadrant le développement de didacticiels et l'achat de logiciels, en soutenant certains projets de recherche sur les applications pédagogiques de l'ordinateur;
- proposition aux collèges intéressés d'un plan d'évaluation des centres spécialisés et définition d'un modèle d'évaluation de l'expérience, jusqu'à ce jour, des centres spécialisés.

4.1.2.5 Amélioration de l'encadrement du réseau

Sous cette grande orientation, trois aspects particuliers formaient le cadre d'intervention pour l'année 1985-1986. Une plus grande rationalisation de l'encadrement à donner aux opérations qui lient les collèges et la Direction générale de l'enseignement collégial, une volonté plus ferme d'utiliser de façon optimale les ressources existantes et une démarche de décentralisation des responsabilités vers les établissements caractérisaient les activités retenues pour la dernière année scolaire.

Réalisations:

- mise en application d'un cadre pour l'élaboration et l'approbation des programmes et des cours d'établissement (AEC);
- conception d'un cadre pour l'élaboration et l'approbation des programmes menant au Diplôme de perfectionnement d'enseignement collégial et au Certificat d'études collégiales (DPEC et CEC);
- précision des modalités et des critères servant à accorder des statuts à un établissement privé;
- poursuite du plan de rationalisation et de consolidation de l'introduction des programmes de formation professionnelle auprès des collèges;
- élaboration d'un plan de développement des programmes de formation;
- consolidation du plan d'évaluation des sous-centres en régions éloignées;
- préparation des mandats de négociations des conventions des employés du réseau;
- révision du règlement sur les conditions d'emploi des cadres et des gérants dans une perspective de décentralisation;
- étude et promotion de l'évaluation des postes de cadre des collèges selon la méthode des « points et facteurs »;
- décentralisation de la gestion des programmes de perfectionnement destinés aux gestionnaires des collèges;
- mise sur pied d'une structure réunissant des représentants des collèges dans chaque région, en matière d'éducation des adultes, afin d'assurer un service unifié de formation de la main-d'oeuvre adulte;
- poursuite des travaux sur l'élaboration d'un nouveau processus d'allocation budgétaire et sur la simplification du processus budgétaire actuel;
- étude du mode de financement des nouvelles dispositions du régime pédagogique et analyse des effets que produisent, sur les ressources humaines

des collèges, les modifications apportées aux programmes;

- évaluation des orientations de la coopération avec la France en ce qui a trait à l'enseignement technologique supérieur;
- consolidation de la coopération avec la Belgique;
- mise au point d'un décret d'exemption relativement à l'article 21 de la Loi sur les affaires intergouvernementales en matière de coopération.

4.1.3 La Direction générale de l'enseignement collégial

La gestion de l'enseignement collégial au ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science relève de la Direction générale de l'enseignement collégial.

Sa mission est de promouvoir le développement de l'enseignement collégial public et privé au regard des besoins actuels et prévisibles de l'effectif des réseaux et de la société québécoise, en centrant son action sur l'excellence de l'enseignement et sur la gestion optimale des ressources.

La Direction générale assume la réalisation de 14 mandats qui constituent ses principaux champs de responsabilité; ces mandats sont groupés autour de quatre pôles nommés fonctions, qui résument à elles seules toutes les préoccupations de sa mission essentielle: gestion des programmes, gestion du développement des réseaux, gestion des ressources humaines et financières et, enfin, celle qui touche sa propre administration.

Sur le plan de l'organisation, la Direction générale se compose des cinq directions suivantes: Direction de la recherche et du développement, Direction des affaires éducatives, Direction des ressources matérielles et financières, Direction des effectifs et des conditions de travail, Direction de l'enseignement privé, soutenues par un Service du secrétariat et des communications.

4.2 L'enseignement et la recherche universitaire

4.2.1 Le réseau de l'enseignement et de la recherche universitaires

4.2.1.1 Les établissements

Le réseau universitaire est constitué de quatre universités francophones (l'Université Laval, l'Université de Montréal, l'Université du Québec et l'Université de Sherbrooke) et de trois universités anglophones (l'Université Bishop's, l'Université Concordia et l'Université McGill). À l'Université de Montréal se rattachent deux écoles affiliées: l'École polytechnique et l'École des hautes études commerciales. Quant à l'Université du Québec, elle groupe dix constituantes réparties dans les différentes régions économiques du Québec, dont six établissements à vocation générale (les constituantes de Chicoutimi, de Montréal, de Rimouski, de Trois-Rivières, de Hull et de l'Abitibi-Témiscamingue); deux écoles supérieures (l'École nationale d'administration publique et l'École de technologie supérieure); deux instituts de recherche (l'Institut national de la recherche scientifique et l'Institut Armand-Frappier) et la Télé-Université.

Les universités assument les missions d'enseignement, de recherche et de services aux collectivités. À cet effet, il leur revient de définir leurs priorités, de planifier leurs activités, de déterminer les moyens à mettre en oeuvre pour atteindre leurs objectifs et ceux que l'État peut leur proposer, d'organiser et de gérer leurs programmes, d'affecter leurs ressources, de participer volontairement à des actions communes. Les universités se sont donné un organisme commun: la Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec (CREPUQ), qui les représente auprès des organismes gouvernementaux assurant les liens avec le milieu universitaire et qui fait office d'organisme de concertation et de coopération entre les établissements.

Le Conseil des universités est un organisme-conseil ayant pour mandat d'observer l'état et les besoins de l'enseignement et de la recherche universitaires, de proposer des orientations et des objectifs pour l'amélioration des établissements et du réseau universitaires. Par son action, le Conseil contribue étroitement à l'orientation, à la coordination et à la rationalisation des activités du réseau de même qu'à la concertation entre les partenaires.

Les règles établies d'un commun accord ont toujours privilégié le respect de l'autonomie des établissements et favorisé le développement d'une concertation de plus en plus poussée à l'intérieur du réseau universitaire et entre ces établissements et les organismes gouvernementaux. L'organisation des relations entre les divers partenaires a donné lieu à la création d'un ensemble de mécanismes de consultation et de concertation.

4.2.1.2 Les services offerts

De façon générale, les universités remplissent une mission fondamentale qui a trois composantes: l'enseignement, la recherche et les services aux collectivités. Afin de réaliser cette mission, elles disposent de pouvoirs étendus qui sont précisés dans leurs chartes ou lois constitutives. Pour être admis à des études universitaires du premier cycle, les can-

didats doivent habituellement être titulaires d'un diplôme d'études collégiales dans le champ d'études exigé par le programme de la faculté ou de l'école à laquelle ils demandent leur admission. Pour être admis à des études de deuxième ou de troisième cycle, il est nécessaire de posséder le diplôme de premier cycle correspondant.

La durée des études du premier cycle est généralement de trois ans; celle des études du deuxième cycle, c'est-à-dire de la maîtrise, est d'un an et demi à deux ans. Quant au doctorat, la durée des études est généralement de trois ans. En 1985-1986, les universités offraient environ 5 000 programmes d'enseignement qui se regroupaient dans les champs disciplinaires suivants: les sciences de la santé (médical, péri-médical et para-médical), les sciences pures, les sciences appliquées, les sciences humaines, les sciences de l'éducation, les sciences de l'administration, les arts, les lettres et le droit.

Dans le domaine de la recherche qui fait partie de la tâche normale des professeurs d'université, les établissements d'enseignement universitaire se sont dotés, chacun selon ses particularités et ses orientations, de centres de recherche qui assument la mise en oeuvre de projets de recherche variés, dont le financement direct est en bonne partie assuré par l'obtention de subventions attribuées au mérite par les fonds de recherche fédéraux et provinciaux.

4.2.1.3 Effectifs scolaires

Le tableau ci-dessous indique le nombre réel d'étudiants et d'élèves « équivalence temps complet » des sept universités et des deux grandes écoles qui constituent le réseau de l'enseignement universitaire.

Effectifs*

	1985-1986
Bishop's	1 585
Concordia	18 133
Hautes Études commerciales	4 436
Laval	27 463
McGill	19 979
Montréal	26 253
Polytechnique	4 561
Québec	43 346
Sherbrooke	9 770
Total	**155 526**

* Données préliminaires — Hiver 1986

Budget
(en milliers de dollars)

	1985-1986
Fonctionnement	955 779,1
Investissements	300,0
Service de la dette	99 710,0
Rémunération des internes et résidents	51 759,0
Total	**1 107 548,1**

4.2.2 L'enseignement et la recherche universitaires

Le mandat du Ministère en matière d'enseignement et de recherche universitaires est de promouvoir l'enseignement et la recherche en fournissant aux universités les ressources nécessaires à leur fonctionnement et à leur évolution.

En 1985-1986, la Direction générale de l'enseignement et de la recherche universitaires s'est fixé les objectifs suivants:

— assurer l'accueil de l'effectif étudiant supplémentaire;

— promouvoir la formation de spécialistes dans des secteurs ayant la priorité;

— soutenir la rationalisation et le développement des programmes universitaires;

— stimuler le développement de la recherche et des cycles supérieurs;

— participer à la définition d'orientations en matière de « formation des maîtres » à l'université;

— améliorer la qualité des systèmes d'information en vue de mettre à la disposition des partenaires du réseau des données sûres pour la coordination des activités et des ressources, aussi bien que pour la définition des orientations de développement.

4.2.2.1 L'accès aux études universitaires

Dans une perspective d'accès à l'université pour toutes les personnes qui en ont la volonté et la capacité, le Ministère a maintenu le gel des droits de scolarité et favorise un meilleur partage de l'effort d'accessibilité entre tous les établissements.

Au regard de ce partage, le Ministère applique depuis trois ans une politique de financement différencié des étudiants supplémentaires. Pour l'année 1985-1986, il a financé à 70 p. 100 du coût moyen les études de 4 209 étudiants supplémentaires en équivalence à temps complet (EETC) dans les secteurs ayant la priorité et à 50 p. 100 du coût moyen les études de 1 734 étudiants supplémentaires dans les autres secteurs. Par ailleurs, une attention parti-

culière a été aussi accordée au financement des études de deuxième et de troisième cycles.

4.2.2.2 La rationalisation et le développement des programmes d'enseignement

Depuis quelques années, l'action du Ministère en matière d'enseignement universitaire a été axée principalement sur la rationalisation des programmes d'enseignement avec la collaboration des universités et du Conseil des universités. Les principaux dossiers étudiés au cours de la dernière année ont porté sur la formation en génie, en médecine, en sciences comptables, en audiologie-orthophonie, sur les programmes de spécialités médicales et de médecine dentaire, sur les biotechnologies ainsi que sur la formation professionnelle. De plus, le Ministère a procédé à la révision des objectifs et des modalités d'allocation du Fonds de développement pédagogique et à l'approbation de sept nouveaux programmes. Enfin, le Ministère a mis en oeuvre le Fonds des services aux collectivités et a tenu deux concours qui ont mené à l'approbation de 13 projets.

4.2.2.3 Le développement de la recherche

Une importance accrue a été accordée ces dernières années à la recherche dans les universités. Le Programme d'actions structurantes a été vigoureusement poursuivi en 1985-1986. Dix-sept équipes se sont ajoutées à la suite d'un processus d'évaluation où la qualité des équipes et de leur programmation scientifique des activités a été examinée par des scientifiques à l'extérieur du Québec. Le caractère structurant des équipes et l'opportunité socio-économique de leur programmation ont aussi été pris en considération.

Le Fonds pour la formation de chercheurs et l'aide à la recherche (FCAR), créé en vertu de la Loi favorisant le développement scientifique et technologique, a commencé à faire l'évaluation de ses programmes, notamment celui des bourses. Il a déposé, conformément à la loi, un plan triennal de ses activités qui a reçu l'aval du Gouvernement. Ce fonds gère annuellement un budget de 31 millions de dollars pour soutenir le développement de la recherche et la formation des chercheurs.

4.2.2.4 La formation des enseignants

À la suite de la consultation des universités et des milieux scolaires sur la formation des enseignants du primaire et du secondaire qui s'est terminée en 1984-1985, un énoncé de politique a été mis en chantier. Il est actuellement à l'étude, tant au ministère de l'Éducation qu'au ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science. Les programmes spéciaux de recherche concernant les maîtres de français et les maîtres de l'enseignement professionnel se sont poursuivis selon les orientations premières, et des équipes universitaires ont reçu des subventions totalisant 1,1 million de dollars. Le Programme des stages en entreprise a permis à 850 enseignants en formation professionnelle de bénéficier d'activités de perfectionnement destinées à favoriser la mise à jour des contenus d'enseignement professionnel.

4.2.2.5 La coopération internationale

Afin de favoriser le rayonnement des compétences universitaires québécoises auprès des établissements d'enseignement universitaire des autres provinces canadiennes ou d'autre pays, la réalisation des activités suivantes s'est poursuivie :

- la consolidation et la réorientation des programmes de coopération avec la France (60 projets, dont 23 nouveaux), avec la communauté française de la Belgique (14 projets), avec la Flandre (cinq projets), avec Israël (un projet), avec le Royaume-Uni (10 projets) et avec les autres provinces canadiennes, particulièrement l'Ontario (41 projets).
- l'accroissement du nombre de bourses offertes par des gouvernements étrangers à des étudiants québécois : l'Algérie (une bourse), la Chine (cinq bourses), le Mexique (deux bourses) et la République fédérale d'Allemagne (cinq bourses).

4.2.2.6 La gestion des ressources financières (budget de fonctionnement)

L'enveloppe budgétaire de fonctionnement pour l'année scolaire 1985-1986 a été de 966,1 millions de dollars, soit un taux de croissance de 7,4 p. 100 par rapport à celle de l'année précédente. Cette enveloppe comprenait notamment un ajout de crédits de 36,7 millions de dollars pour le financement des effectifs étudiants supplémentaires et de 7,1 millions de dollars pour le financement des équipes de recherche retenues dans le cadre du Programme d'actions structurantes. Additionné aux revenus des droits de scolarité, l'ensemble représente plus de 6 735 $ par étudiant « équivalence temps complet ».

En vue d'assurer une répartition plus équitable et plus objective des subventions de fonctionnement aux universités, une nouvelle méthode de conversion des étudiants équivalents à temps complet (EETC) a été mise au point avec la collaboration des universités en tenant compte des données du système « Recensement des clientèles » (RECU). Le Ministère, de concert avec les universités, terminera l'élaboration de cette méthode en 1986-1987 et celle-ci sera mise en application en 1987-1988.

De plus, afin d'assurer l'application uniforme de pratiques et de principes comptables reconnus qui s'adressent aux organismes à but non lucratif et en particulier aux établissements d'enseignement universitaire, le Ministère a procédé à une révision du formulaire financier et des documents afférents ainsi qu'à une analyse systématique des états financiers de chacune des universités au cours des cinq dernières années.

4.2.2.7 La gestion des ressources matérielles (budget d'investissement)

Université
Superficie des locaux occupés
en 1985-1986
(en mètres carrés nets)

	En propriété	En location	Total
Bishop's	16 878	—	16 878
Concordia	88 807	30 741	110 548
Hautes Études commerciales	14 760	4 087	18 847
Laval	233 105	—	233 105
McGill	238 333	—	238 333
Montréal	201 638	27 242	228 880
Polytechnique	41 026	3 550	44 576
Québec	221 578	105 497	327 075
Sherbrooke	95 650	19 701	115 351
Total	**1 151 775**	**190 818**	**1 342 593**

Le Ministère a fait approuver par le Gouvernement le plan quinquennal d'immobilisations pour les années 1985 à 1990. Les principaux projets inscrits à ce plan sont les suivants:

- l'achat du Pavillon des arts et la construction de bibliothèques à l'Université Concordia;
- l'agrandissement de l'École des hautes études commerciales;
- l'agrandissement de l'École polytechnique;
- l'achat d'une ferme pour la Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal;
- la construction d'une bibliothèque des sciences humaines à l'Université de Montréal;
- l'acquisition des pavillons Lafontaine et Arts IV ainsi que la construction du campus de l'Université du Québec à Montréal (phase II);
- l'achat et l'aménagement de l'école Émile-Nelligan par l'École de technologie supérieure;
- le déménagement de l'INRS-Santé dans un immeuble à acquérir et à réaménager.

Le Ministère, avec la collaboration de la Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec, a également constitué trois groupes conseils qui, en janvier 1986, commençaient la révision des normes d'investissements.

4.2.2.8 Le développement des systèmes d'information

Afin de doter les divers partenaires du réseau des outils d'information nécessaires à la gestion et à la coordination des activités et des ressources d'un réseau décentralisé, le Ministère a poursuivi son programme d'évaluation et de développement des systèmes d'information. Cette activité s'est réalisée dans le cadre du protocole d'entente avec la Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec (CREPUQ) relatif à la réalisation du Schéma de développement des systèmes de données sur le réseau universitaire. Les actions les plus marquantes, au regard de cet objectif, ont été, entre autres:

- l'harmonisation des données du système de « Recensement des clientèles universitaires » (RECU) avec celles recueillies par le formulaire financier;
- la mise en application d'une méthode de saisie, de validation et d'exploitation des données du formulaire financier (SIFU);
- le transfert à la CREPUQ du système de la Caractérisation des masses salariales (CMS) sur les personnels et la relance de la collecte des données;
- la gestion par la CREPUQ des systèmes de données relatifs à l'admission.

En outre, une attention particulière a été accordée à la publication de l'information recueillie afin

de rendre compte publiquement des activités et des ressources des missions universitaires soutenues par les fonds publics.

4.2.3 La Direction générale de l'enseignement et de la recherche universitaires

La gestion de l'enseignement et de la recherche universitaires au ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science relève de la Direction générale de l'enseignement et de la recherche universitaires qui exerce un mandat d'orientation, de soutien et d'évaluation. La Direction générale est, auprès des universités et de l'ensemble de la collectivité, le porte-parole du Gouvernement en matière d'activités universitaires: elle veille au respect des grands objectifs sociaux définis pour l'ensemble du réseau, élabore des plans de développement, assure un financement équitable et conforme aux objectifs visés, effectue les études et les analyses dont le Ministère a besoin pour éclairer l'action gouvernementale, évalue les effets de l'action gouvernementale et le fonctionnement de l'ensemble du réseau. De plus, la Direction générale soutient l'effort déployé par les universités en vue de participer pleinement aux circuits internationaux du savoir et à un rayonnement international correspondant à leur développement scientifique.

La Direction générale de l'enseignement et de la recherche universitaires se compose de la Direction des affaires académiques, de la Direction de la planification et du développement, de la Direction des ressources matérielles et financières; elle est soutenue par le Service du secrétariat.

Chapitre 5
Le Secteur de l'administration et de l'aide financière aux étudiants

5.1 L'aide financière aux étudiants

5.1.1 Le Programme d'aide financière aux élèves et aux étudiants

5.1.1.1 Les services offerts

Le gouvernement du Québec veut rendre les études collégiales et universitaires accessibles à toute personne désireuse et capable de les poursuivre, mais dont les ressources financières sont insuffisantes. L'élève ou l'étudiant lui-même, ses parents ou ceux qui en tiennent lieu, s'il est considéré comme personne à charge, ou son conjoint, s'il y a lieu, doivent toutefois participer au financement des études dans la mesure de leurs moyens.

Dans chaque établissement d'enseignement reconnu pour l'application du régime des prêts et bourses, il existe un service d'aide financière où l'élève ou l'étudiant peut obtenir tous les conseils et renseignements relatifs aux modalités de demande et d'attribution de l'aide financière.

Pour augmenter les crédits alloués au financement des études, le Gouvernement a demandé la participation des établissements de crédit. L'aide financière a pu ainsi être accordée sous forme de prêts et de bourses, les prêts étant consentis par un établissement de crédit et garantis par le Gouvernement. Les bourses, par contre, n'ont pas à être remboursées.

Le système scolaire québécois offre également d'autres catégories de bourses. Il s'agit des bourses aux élèves et aux étudiants handicapés physiquement et sensoriellement qui ne peuvent obtenir de leur établissement d'enseignement tous les services pédagogiques adaptés à leur condition particulière. Ces bourses sont aussi offertes aux adultes handicapés qui désirent se recycler en terminant leurs études secondaires. Il existe également des bourses d'excellence pour étudiants étrangers. Ces bourses visent à accorder, dans les limites de la politique de coopération du Gouvernement à l'endroit des étudiants étrangers, une aide financière à des étudiants venant de certains pays et s'inscrivant dans les universités du Québec. Il faut, en outre, mentionner les bourses de bilinguisme en éducation. Depuis 1982-1983, a été mis en application un programme de bourses à l'intention des élèves et des étudiants qui consacrent la plus grande partie de leurs activités à une association nationale d'élèves ou d'étudiants reconnue ou à une association qui y est affiliée.

5.1.1.2 Les activités

En 1985-1986, tous les montants servant au calcul de l'aide financière ont été indexés au coût de la vie, comme chaque année. Le paiement des intérêts aux établissements de crédit s'est poursuivi de façon normale, sans retard.

Les élèves et les étudiants qui ont bénéficié de la mesure concernant les emprunteurs sans ressources financières sont au nombre de 2 117. Dans ce cas, le Gouvernement rembourse mensuellement, pendant une période déterminée, l'établissement de crédit à la place de l'emprunteur en difficulté, qui remboursera le Gouvernement lorsque ses moyens financiers le lui permettront. Vingt-deux étudiants représentant les associations nationales ou leurs associations membres ont reçu des bourses pour un montant de 91 500 $. Cinq cent cinquante-quatre bourses ont été accordées à des élèves et à des étudiants handicapés, pour un montant de 1 305 280 $. Cent cinq bourses ont été accordées à des étudiants étrangers venant de 27 pays, pour un montant de 750 000 $.

Un nouveau programme de prêt pour l'achat de micro-ordinateurs a permis à 2 732 candidats d'obtenir des prêts pour un montant total de 5 566 900 $.

Quant au programme de remboursement différé pour les emprunteurs sans ressources, il aura répondu aux besoins de 2 117 candidats et nécessité des débours de 1,8 million de dollars.

Aide financière aux élèves et aux étudiants
(en milliers de dollars)

Bourses	201 390,0
Intérêts et remboursements	64 500,0
Autres bourses	8 600,0
Total	**274 490,0**

Intérêts payés aux établissements de crédit et solde des prêts pour lesquels le Gouvernement a payé les intérêts

Année	Intérêts payés	Solde des prêts
1983-1984	37 887 321 $	359 767 800 $
1984-1985	51 900 000 $	425 770 000 $
1985-1986	56 245 600 $	509 306 000 $

Prêts et bourses aux élèves et aux étudiants

Enseignement collégial et universitaire	1984-1985	1985-1986
Élèves et étudiants admissibles:		
— à un prêt	112 060	122 788
— à une bourse	73 400	76 803
Montants (en millions de dollars):		
— des prêts	175,4	205,4
— des bourses	178,7	201,3
Total	**354,1**	**406,7**
Moyenne (en dollars):		
— des prêts	1 566	1 673
— des bourses	2 435	2 622

5.1.2 La Direction générale de l'aide financière aux étudiants

La Direction générale de l'aide financière aux étudiants assure le développement, la coordination et le bon fonctionnement des mécanismes permettant d'accorder aux élèves et aux étudiants une aide financière appropriée, au moment opportun et selon les termes de la Loi sur les prêts et bourses aux étudiants, de ses règlements et des règles d'attribution qui en découlent.

La Direction générale applique aussi:

— un programme de bourses pour des étudiants handicapés;

— un programme de bourses pour des cours d'été de langue seconde;

— un programme de bourses pour moniteurs de langue seconde, à temps partiel;

— un programme de bourses d'études à temps plein, dans la langue seconde;

— un programme de bourses aux étudiants élus permanents d'une association étudiante nationale;

— un programme de prêts avec intérêts pour l'achat de micro-ordinateurs;

— un programme de remboursement différé pour les emprunteurs sans ressources.

Enfin, elle administre les budgets:

— d'un programme d'aide financière aux étudiants étrangers, par l'intermédiaire du Service québécois d'accueil des étudiants étrangers;

— d'un programme de bourses de perfectionnement pour les professeurs de langue seconde dans les commissions scolaires.

La Direction générale de l'aide financière aux étudiants se compose de la Direction de l'attribution

de l'aide, de la Direction des prêts, de la Direction de l'information et des systèmes, ainsi que de la Direction de la recherche et de la planification.

En 1985-1986, la Direction générale a délivré plus de 90 p. 100 des certificats de prêts dès la rentrée de septembre et maintenu de façon efficace la communication avec les réseaux, en vue de donner le meilleur service possible à l'élève et à l'étudiant et d'assurer une mise en application optimale du régime des prêts et bourses.

5.2 L'administration interne du Ministère

L'administration interne du Ministère, qui relève de la compétence du sous-ministre adjoint à l'Administration et à l'Aide financière aux étudiants, comprend les deux unités administratives suivantes:

— la Direction générale de l'administration;

— la Direction des communications.

Budget
(en milliers de dollars)

	1985-1986
Direction générale de l'administration	10 257,7
Direction des communications	1 132,4
Total	**11 390,1**

Effectifs
(au 31 mars 1986)

	Employés permanents	Employés occasionnels	Total
Direction générale de l'administration	95	15	110
Direction des communications	16	1	17
Total	**111**	**16**	**127**

5.2.1 La Direction générale de l'administration

La Direction générale de l'administration comprend la Direction des ressources humaines, la Direction des ressources matérielles, la Direction de la gestion financière ainsi que la Direction de l'informatique et de la bureautique.

Dans le champ d'activité qui lui est propre, soit les ressources humaines, matérielles, financières ainsi que l'informatique et la bureautique, la Direction générale de l'administration doit:

— élaborer, recommander, introduire et évaluer les politiques et les plans administratifs du Ministère;

— coordonner les activités administratives qui découlent des politiques et des plans du Ministère en vigueur;

— voir à l'application des politiques et des règles administratives gouvernementales dans l'ensemble du Ministère;

— assurer la liaison avec les organismes centraux relativement aux différentes politiques et règles;

— fournir aux diverses unités administratives du ministère les services de compétence technique et d'assistance pertinents;

— contribuer à l'amélioration constante des processus et des pratiques d'ordre administratif au Ministère.

5.2.2 La Direction des communications

La Direction des communications a la responsabilité de proposer et de mettre en oeuvre les politiques et les programmes de communication du Ministère. À cette fin, elle doit:

— faire connaître à la population la mission, les orientations, les objectifs et les activités du Ministère et situer celui-ci par rapport aux autres ministères et organismes du Gouvernement;

— promouvoir les services offerts par le Ministère et en faciliter l'accès aux groupes d'usagers intéressés;

— contribuer, plus généralement, à l'établissement et à l'amélioration des relations du Ministère avec ses partenaires et ses groupes d'usagers;

— favoriser la communication interne en vue de renforcer la collaboration, la motivation et l'esprit d'entreprise chez les employés du Ministère.

Annexe 1

Lois modifiant certaines dispositions législatives incluses dans une loi administrée par le ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science

Lois du Québec, 1985, chapitre 21	Loi sur le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Science et de la Technologie et modifiant diverses dispositions législatives (articles 30 à 36, 96 et 97).
Lois du Québec, 1985, chapitre 23	Loi modifiant certaines dispositions législatives concernant les affaires sociales (article 24).
Lois du Québec, 1985, chapitre 30	Loi modifiant certaines dispositions législatives (articles 17 à 20, 26 à 29, 37 et 67 à 71).
Lois du Québec, 1985, chapitre 38	Loi sur le vérificateur général (article 86).

Annexe 2

Liste des règlements adoptés par décrets entre le 1er avril 1985 et le 31 mars 1986

Date d'adoption des décrets	Numéro des décrets	Sujet des décrets
5 juin 1985	1052-85	Règlement modifiant le Règlement sur les conditions d'emploi des cadres et du personnel de gérance des collèges d'enseignement général et professionnel.
19 juin 1985	1207-85	Règlement déterminant certaines conditions de travail des directeurs généraux des collèges d'enseignement général et professionnel.
19 juin 1985	1208-85	Règlement modifiant le Règlement sur les conditions d'emploi des cadres et du personnel de gérance des collèges d'enseignement général et professionnel.
3 juillet 1985	1370-85	Règlement sur le remboursement des frais de déplacement et l'allocation de présence des membres du conseil d'administration et des comités d'appréciation du Fonds pour la formation de chercheurs et l'aide à la recherche.
25 septembre 1985	1958-85	Règlement modifiant le Règlement sur les prêts et bourses aux étudiants.
27 novembre 1985	2428-85	Règlement modifiant le Règlement sur les prêts et bourses aux étudiants.